

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1920-1921. — N° 101

HISTOIRE OBSTÉTRICALE

DE

Deux Bassins viciés par Fracture

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 4 Janvier 1921

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

JEAN GUILLOBEY

ÉLÈVE DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

Né le 29 Juin 1892, à Neufchâteau Vosges



CHALON-SUR-SAONE

Imprimerie Commerciale et Industrielle, 7, rue des Tonneliers

1920

HISTOIRE OBSTÉTRICALE

DE

Deux Bassins viciés par Fracture

HISTOIRE OBSTÉTRICALE

DE

Deux Bassins viciés par Fracture

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 4 Janvier 1921

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

JEAN GUILLOBEY

ÉLÈVE DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

Né le 29 Juin 1892, à Neufchâteau (Vosges)



CHALON-SUR-SAONE

Imprimerie Commerciale et Industrielle, 7, rue des Tonneliers

—
1920



PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ DOYEN.
J. LEPINE. ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, SOULIER, GAZENEUVE, BEAUVISAGE,
LACASSAGNE, TESTUT, POLLOSSON (M.).

PROFESSEURS

Cliniques médicales	}	MM. TEISSIER
Cliniques chirurgicales.		ROQUE
Clinique obstétricale et Accouchements		BARD
Clinique ophtalmologique		TIXIER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		BERARD
Clinique neurologique et psychiatrique		FABRE
Clinique des maladies des enfants		ROLLET
Clinique des maladies des femmes		NICOLAS
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.		LEPINE (J.)
Clinique des maladies des voies urinaires.		WEILL
Clinique chirurgicale des maladies des enfants.		POLLOSSON (A.)
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie		LANNOIS
Chimie biologique		ROCHET
Chimie organique et Toxicologie.		NOVÉ-JOSSERAND
Matière médicale et Botanique.		CLUZET
Parasitologie et Histoire naturelle médicale		HUGOUNENQ
Anatomie		MOREL
Anatomie générale et Histologie		MOREAU
Physiologie		GUIART
Pathologie interne		LATARJET
Pathologie et Thérapeutiques générales		POLICARD
Anatomie pathologique		DOYON
Médecine opératoire		COLLET
Médecine expérimentale et comparée		MOURIQUAND
Médecine légale		PAVIOT
Hygiène		VILLARD
Thérapeutique		ARLOING (F.)
Pharmacologie		ETIENNE MARTIN
		COURMONT (P.)
		PIC
		FLORENCE

PROFESSEURS ADJOINTS

Pathologie externe.	MM. VALLAS
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale.	MM. BARRAL
Accouchements	COMMANDEUR
Embryologie	HOVELACQUE
Anatomie topographique.	PATEL
Botanique	BRETIN
Urologie	GAYET
Stomatologie	TELLIER

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL	CADE	COTTE	CORDIER
COMMANDEUR	GUILLEMARD	DUROUX	ROUBIER
NOGIER	GARIN	HOVELACQUE	FAVRE
BRETIN	SAVY	TRILLAT	MURARD
LERICHE	FROMENT	SARVONAT	BONNET
THEVENOT (Léon)	THEVENOT Lucien	FLORENCE	GRAVIER, charge
TAVERNIER	PIERY	ROCHAIX	des fonctions

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. FABRE, *Président*; CONDAMIN, *Assesseur*;
MM. COMMANDEUR et COTTE, *Agrégés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

Faible témoignage de ma reconnaissance et de mon profond amour.

A LA MÉMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS

A LA MÉMOIRE DU DOCTEUR PLANTÉ

Qui a guidé nos premiers pas dans la carrière. Nous nous efforcerons de suivre son exemple.

A SA NIÈCE, Mademoiselle DUBOIS

A MON ONCLE ET A MA TANTE

A MES PARENTS

ET A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS

A LA MÉMOIRE DE MON MEILLEUR AMI

Le Docteur A. ROHMER

MÉDECIN AIDE-MAJOR DE PREMIÈRE CLASSE

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

MORT DU TYPHUS EXANTHÉMATIQUE

Victime de son dévouement, sa disparition nous a plongé dans une profonde tristesse. Il fut pour nous un modèle de bravoure et de courage.

A M. le Médecin Principal de 1^{re} classe LANNE

SOUS-DIRECTEUR DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ

MÉDECIN-CHEF DE L'HÔPITAL MILITAIRE DES GENÈTTES

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

Nous avons eu l'honneur de servir sous ses ordres, au début de la campagne. Qu'il nous soit permis de lui adresser ici l'expression de notre respectueuse gratitude et de notre profonde reconnaissance.

A MES CHEFS ET A MES AMIS

DU 79^e RÉGIMENT D'INFANTERIE

ET DU 409^e RÉGIMENT D'ARTILLERIE LOURDE

A MES MAÎTRES

DES FACULTÉS ET HÔPITAUX DE NANCY, DE LYON

ET DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ

A MES BONS AMIS

Les Docteurs GUILLAUME, TOURENG

DE PRÉAUMONT, CHAFFAUT

A TOUS MES CAMARADES

MORTS AU CHAMP D'HONNEUR

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur FABRE

PROFESSEUR DE CLINIQUE OBSTÉTRICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

ACCOUCHEUR DES HÔPITAUX

MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADEMIE DE MÉDECINE

Qui nous a inspiré ce sujet de
thèse et a bien voulu en accepter la
présidence. Nous le prions d'agréer
nos respectueux remerciements.

A MES JUGES



Digitized by the Internet Archive
in 2026

INTRODUCTION

Du 1^{er} janvier 1904 au 1^{er} novembre 1920, on note, à la Clinique obstétricale de la Charité, à Lyon, 19.442 accouchements ; on ne relève, parmi eux, que deux cas d'accouchements dans des bassins viciés par fracture.

Du 1^{er} janvier 1903 au mois de juillet 1920, à la Maternité de la Charité, sur 20.000 accouchements, on n'en relève qu'un seul cas.

Ces chiffres sont éloquentes. Ils montrent clairement que les observations d'accouchements dystociques, par suite de viciation pelvienne due à des fractures du bassin, sont rares.

C'est pourquoi la publication de deux cas nouveaux, inédits, nous a paru intéressante.

Notre reconnaissance va droit à M. le professeur Fabre, qui nous a confié le sujet de ce travail. Il a facilité notre tâche, grâce à l'appui constant de ses bienveillants conseils, et en nous communiquant ses observations personnelles. Nous le remercions sincèrement de l'honneur qu'il nous fait aujourd'hui, en présidant notre Jury de thèse : qu'il veuille bien agréer ici l'hommage de notre vive et respectueuse gratitude.

Nos remerciements vont également à M. le professeur adjoint Commandeur, pour la grande bienveillance dont il

a toujours fait preuve à notre égard, et le concours précieux qu'il a bien voulu nous apporter dans notre modeste travail.

Certaines observations ont pu nous échapper, au cours de nos recherches bibliographiques ; nous nous en excusons ; mais, ce fait s'explique, d'une part, par les perturbations apportées par la guerre dans les publications médicales, d'autre part par les nécessités du moment, qui réclament la fin rapide de nos études et les délais précis qui limitent notre temps.

Dans un premier chapitre, nous traiterons de la rareté de l'accouchement chez la femme présentant une fracture du bassin. Dans un second, nous ferons un historique succinct de la question. Suivront ensuite quatre observations, deux déjà publiées, puis deux inédites. Un troisième chapitre s'occupera de l'étiologie des fractures du bassin, de leur mécanisme et des viciations pelviennes consécutives. Un quatrième portera sur l'étude clinique du bassin vicié par fracture et sur les moyens de diagnostic. L'évolution de la grossesse, l'influence du bassin asymétrique sur les différents temps de l'accouchement feront l'objet du cinquième. Le sixième aura rapport au traitement. De ces considérations découleront nos conclusions.

CHAPITRE PREMIER

De la rareté de l'accouchement chez la femme présentant une fracture du bassin

Les observations d'accouchements dystociques, par suite de viciation pelvienne due à des fractures du bassin, sont rares. Cette rareté s'explique facilement.

Les fractures du bassin sont, tout d'abord, plus fréquentes chez l'homme que chez la femme. Le bassin, composé d'os, offrant une solide résistance, on comprend que des traumatismes intenses soient nécessaires pour en rompre la continuité, d'où la fréquence plus grande des cas rencontrés chez l'homme (de 28 à 30 ans), qui, lui, s'adonne à des travaux plus pénibles et plus dangereux. Aussi le plus fort contingent est-il fourni par : des manœuvres de chemin de fer, des terrassiers, maçons, couvreurs. Sur huit cas publiés par Delort, dans sa thèse (Paris, 99), les huit intéressent les bassins d'homme.

Le nombre des fractures du bassin, chez l'homme, a cependant sensiblement augmenté, du fait de la guerre : balles, éclats d'obus d'une part, ébranlements et écrasements d'autre part, quand le corps, pris sous des amas de terre ou de décombres, le bassin a été comprimé avec une telle violence que la ceinture pelvienne, malgré sa résistance, a dû céder sous le choc. Ces lésions du bassin

sont néanmoins assez rares. 40 pour 6.000, observées par Derache, et 38 sur 3.000, par Duvergey.

Etant données ces considérations, on comprendra immédiatement le fait que, parmi les fractures du bassin, bon nombre s'accompagnent de lésions incompatibles avec la vie. Le pronostic immédiat des fractures du bassin est, en effet, subordonné à l'état des viscères abdominaux.

Autrefois (Rieffel, dans « Traité de Chirurgie », de Delbet), on considérait les fractures du bassin comme fatalement mortelles ; mais, à l'heure actuelle, et d'après Draeschler, on envisage une guérison possible dans 66 % des cas.

Il est tout naturel, quand on étudie ces fractures chez la femme et leurs rapports avec l'accouchement, que l'on n'en relève que peu de cas, puisque ces fractures sont, d'un côté, beaucoup plus rares que chez l'homme ; ensuite, d'une gravité telle, que la malade peut succomber, soit à la suite du shock, soit à la suite de lésions graves des organes, complications immédiates (rupture intestinale, éclatement du foie, du rein, de la rate, rupture intra-péritonéale de la vessie — 70,8 %, d'après Mitchell), — ou secondaires (infiltration d'urine, suppuration d'un hématome intra-pelvien, péritonite, ostéite). Le pronostic éloigné, dans les cas de survie, est assombri par les séquelles habituelles des fractures du bassin (atrophie plus ou moins considérable des muscles de la fesse et de la cuisse, scoliose, déformations pelviennes consécutives).

Dans le cas de guérison, enfin, il est évident qu'après une blessure ayant provoqué une aussi profonde détérioration et des perturbations aussi importantes dans l'excavation pelvienne, la malade rétablie ne s'expose pas à une

maternité possible, mais dont le résultat obstétrical est aléatoire et dangereux, aussi bien pour son enfant que pour elle-même.

Du 1^{er} janvier 1904 au 1^{er} novembre 1920, on note, à la Clinique obstétricale, 19.442 accouchements, parmi lesquels on ne relève que deux cas d'accouchement dans des bassins viciés par fractures ; du 1^{er} janvier 1903 au mois de juillet 1920, à la Maternité de la Charité, sur 20.000 accouchements, on n'en relève qu'un cas.

Dans les services de MM. les professeurs Bérard et Tixier, à l'Hôtel-Dieu, nous n'avons pu noter que deux cas de ces fractures, pendant plusieurs années, et dont les observations n'ont pu malheureusement être retrouvées.

Il est aussi un fait à considérer, concernant la rareté des cas de fracture, c'est que certaines se consolident en bonne position, sans déplacement appréciable des fragments, sans cal exubérant. L'accouchement se passe alors dans des conditions normales, dont rien ne retient l'attention.

Bien que ces cas ne soient pas fréquents, on comprend néanmoins qu'avec des fractures, dont le diagnostic a été difficile à faire, cette complication de l'accouchement ait pu passer, sinon inaperçue, tout au moins assimilée à une dystocie quelconque ; surtout lorsqu'on ne peut recourir au procédé de la radiographie métrique, qui, seule, peut donner des résultats précis, et que les anamnestiques de la malade font défaut, pour une cause ou pour une autre.

Donc, rien d'extraordinaire dans la rareté des cas relatés : 9 jusqu'en 1900, 15 jusqu'en 1904, réunis par Guillot (Lyon, juillet 1904), qui, dans sa thèse, fait l'historique de la question, et que nous résumons ici.

CHAPITRE II

Historique

Le premier auteur qui fasse mention des fractures du bassin, comme cause de dystocie, est Van Swieten, dans ses « Commentaires sur Boerhave ». T. IV aph. 1316. *Ossa pelvis omnes morbos pati possunt...* etc.

John Burns, dans son « Traité d'accouchement », dit que la ^{est}capacité du bassin peut être diminuée à son intérieur, par suite de fracture de la cavité cotyloïde, et ajoute, mais sans plus de détails, qu'il a vu, « dans un pareil cas, des ossifications pointues s'étendre à presque deux pouces dans le bassin ». (Lenoir, arch. gén. de méd., janv. 1859, p. 5, traduc. franç., p. 39.)

Créves avait signalé, dans ses « Krankheiten des weiblichen Beckens », (Berlin, 1795); « des déformations du bassin, par suite de fractures, et note un cas personnel constaté au cours d'une autopsie ». Il décrit aussi un bassin de la collection Gottard, et trois de la collection Scemmering.

Pulchet. « *De tumor in pelvis partum impendant.* — Heidelberg, 1840 » ; Depaul, « Fractures du bassin », (Gazette obstétricale, 1878, p. 13) ; Malgaigne, « Traité des fractures et luxations », 1874, et d'autres anciens chirurgiens, font des études sur le mécanisme, les symptômes et

le traitement, mais laissent de côté la conséquence obstétricale.

Lenoir, le premier, fait un travail d'ensemble et rapporte des observations de James Barlow, Papavoine, Rowland Gibson, David.

Vaile, « Contribution à l'étude des bassins viciés par obstruction », (th. de Paris, 1891), consacre un chapitre aux cals difformes des os du bassin ; il cite Lenoir et une observation nouvelle de Thomas Fairblanck (London obstetricale transaction).

Tarnier et Budin apportent, dans leur « Traité d'accouchement », un cas nouveau de Lafforgue et citent le nom de Von Maz. Ils signalent aussi des observations de Neugebauer, Fritsch, Winckler, où sont décrits des bassins viciés par fracture, sans parler de grossesses dans ces bassins.

Matz (Ein Geburtsfall bei Durch fractur verengten Boecken, Königsberg, 1894), rapporte une observation complète, qui lui sert de thèse, et une autre de Kleinwächter, de Prague (Arch. F. Gyn. B. I., p. 156). Il signale aussi un cas de Huli (The défense of the Cesar. Opér. Manchester, p. 68 et 72).

MM. Fabre et Piery publient, dans le « Lyon Médical », une observation très complète ; étant donné son intérêt, nous la reproduisons ici *in-extenso*.

On trouve encore une observation de Bosse, « Une fracture du bassin », (Arch. F. Gyné. B. 71, p. 370, 1892) ; puis deux cas réussis dans le « Jahresbericht über Fortschritte auf dem Gebiete des Geburtshilfe und Gyn », analysés par Neugebauer et fournis, l'un par Barbieri, « Caso clinico de grave vizio pelvico da frattura », (Ri-

forma médica, 1892, n° 180), l'autre par Barczewski, dans une revue polonaise.

Depuis, la bibliographie obstétricale n'en fournit que peu de cas, difficiles à rassembler, éparpillés qu'ils sont parmi les thèses et les publications. M. le professeur Anderodias, chirurgien-chef de la Maternité de Bordeaux, en cite un cas, en 1918, publié, en octobre 1919, dans le « Journal de Médecine » de Bordeaux ; étant donné son intérêt obstétrical, nous reproduisons cette observation récente.

A ces observations déjà publiées, nous avons la bonne fortune de pouvoir en ajouter deux inédites. La première, signalée à nous par M. le professeur adjoint Commandeur, a été prise à la Maternité de Lyon ; c'est un cas très intéressant de deux accouchements, chez une femme présentant une fracture du bassin et une fracture du fémur droit, survenues à la suite de chute d'un lieu élevé.

La seconde, prise à la Clinique obstétricale de la Charité, nous a été confiée par M. le professeur Fabre. C'est un accouchement chez une femme présentant un bassin déformé par une luxation congénitale double et par une fracture du bassin, survenue également à la suite d'une chute d'un lieu élevé.

OBSERVATION I

(FABRE et PIERY, *Lyon Médical*, 29 juillet 1900)

Rétrécissement du bassin dû à une fracture de l'os coxal gauche survenue dans l'enfance. Neuf grossesses antérieures. Un seul enfant vivant, né à la suite d'un accouchement prématuré artificiel. Asymétrie violente constatée au toucher et à l'examen radiographique. Accouchement prématuré artificiel. Extraction par version d'un enfant qui meurt au sixième jour.

Maria A., femme R., 38 ans, cultivatrice. Entrée à la Maternité de la Charité, le 28 août 1899. Père mort d'une maladie de cœur, à 66 ans ; mère morte d'affection indéterminée. Six frères ou sœurs bien portants, une sœur morte deux mois après ses couches, de mal indéterminé.

Comme affection antérieure, la malade n'accuse qu'une bronchite d'une durée d'un mois, à l'âge de vingt ans ; jamais de rhumatismes. Elle ignore à quel âge elle a marché.

A l'âge de six ans, la malade raconte qu'en jouant, elle fit tomber sur elle un gros tronc d'arbre de quatre mètres de long, qui lui roula sur le corps. Elle eut la face très atteinte, la lèvre fendue, le nez écrasé, et dut passer quelques jours au lit. Ses souvenirs ne sont pas très précis à ce sujet ; toutefois, elle raconte qu'elle a pu marcher peu de temps après cet accident ; la malade a eu neuf grossesses antérieures, qui se sont terminées de la façon suivante :

PREMIÈRE GROSSESSE. — 28 ans, terminée à terme par un accouchement d'un enfant mort quelques minutes après la naissance. Extraction facile, au dire de la malade, par forceps, après treize à quatorze heures de fortes douleurs.

DEUXIÈME GROSSESSE. — 29 ans. Terminée par une fausse-couche de quatre mois et demi.

TROISIÈME GROSSESSE. — 30 ans. Accouchement prématuré spontané, à huit mois. Extraction par forceps. Mort de l'enfant trois jours après la naissance.

QUATRIÈME GROSSESSE. — 31 ans. Fausse-couche de deux mois.

CINQUIÈME GROSSESSE. — 32 ans. Terminée à terme par application de forceps. Enfant mort quelques minutes après la naissance.

SIXIÈME GROSSESSE. — 33 ans. Terminée dans les mêmes conditions que la précédente.

SEPTIÈME GROSSESSE. — 34 ans. Accouchement prématuré provoqué à sept mois et demi. Extraction par version d'un enfant mort cinq jours après la naissance.

HUITIÈME GROSSESSE. — 35 ans. Accouchement prématuré provoqué à huit mois. Extraction par version d'un enfant qui meurt quelques minutes après la naissance.

NEUVIÈME GROSSESSE. — 36 ans. Accouchement prématuré provoqué à huit mois, à la Maternité de la Charité de Lyon ; M. le professeur agrégé Pollosson fait la version. Enfant vivant, actuellement âgé de deux ans et demi et bien portant.

DIXIÈME GROSSESSE. — Les dernières règles remontent au 15 décembre 1898 ; la grossesse évolue d'une façon tout à fait normale, la malade entre à la Maternité de Lyon, le 28 août 1899, elle est enceinte de huit mois et demi.

A son entrée, on constate qu'elle est forte, vigoureuse, bien musclée, sans tare héréditaire ou personnelle ; elle boite légèrement, mais sans grande oscillation du tronc.

La malade debout, vue par la région postérieure (figure 1), on constate qu'elle présente une légère scoliose à concavité gauche, lorsqu'elle est hanchée sur la hanche gauche. Lorsqu'elle s'appuie sur la hanche droite, les courbures de la colonne disparaissent complètement. La déformation la plus saillante porte sur la région fessière du côté gauche. Toute cette région est aplatie et offre un volume beaucoup moins considérable que le côté droit. Le pli fessier est remonté, la région supérieure de la fesse est saillante, comme on pourrait le voir dans une luxation congénitale.

Le losange de Michaelis est régulier, les deux fossettes sont symétriques, et la distance qui sépare les deux apophyses postérieures est de dix centimètres ; la distance qui sépare l'apophyse de la cinquième lombaire au sommet de la fente fessière est de dix centimètres.

Dans l'examen de la région antérieure, ce qui frappe le

plus, c'est le raccourcissement et la légère adduction de la cuisse, du côté gauche. Aucune déformation rachitique, les fémurs, les tibias ont leurs dimensions et leurs courbures



FIG. 1

normales. On note, sur le nez, les lèvres et les joues, de nombreuses cicatrices, qui remontent au traumatisme dont la malade a été victime à l'âge de six ans.

Par l'épreuve des fils à plomb, l'un placé au niveau de la symphise du pubis, l'autre au niveau de l'apophyse épineuse de la cinquième lombaire, on constate, lorsque la malade se tient sur la jambe droite, que le plan du fil à plomb est perpendiculaire à la ligne bi-acromiale. Lorsqu'au contraire la malade se tient sur la jambe gauche, il y a une légère

déviatiou, qui porte sur le fil antérieur, à deux centimètres du plan médian.

Les mensurations externes donnent :

Pour le bassin :

Diamètre bi-épineux	25 cm. $\frac{1}{2}$
— bi-crête iliaque	29 cm.
— de Beaudeloque	18 cm.
— bi-trochantérien	31 cm.

De l'ischion du côté droit à la crête iliaque gauche 19 cm. $\frac{1}{2}$

De l'ischion du côté gauche à la crête iliaque droite 19 cm.

Pour les membres inférieurs :

Distance de l'épine iliaque antéro-supérieure à la malléole péronière à droite : 89 centimètres ;

Distance de l'épine iliaque antéro-supérieure à la malléole péronière à gauche : 87 centimètres ;

Distance de l'épine iliaque antéro-supérieure à l'interligne du genou à droite : 49 centimètres ;

Distance de l'épine iliaque antéro-supérieure à l'interligne du genou à gauche : 47 centimètres ;

Distance du trochanter à l'interligne du genou à dr. : 43 cm ;

Distance du trochanter à l'interligne du genou à g. 43 cm. ;

Longueur des tibias de l'interligne du genou à la malléole externe à droite : 39 centimètres ;

Longueur des tibias de l'interligne du genou à la malléole externe à gauche : 39 centimètres.

Le raccourcissement ne porte ni sur le fémur ni sur le tibia, l'articulation de la hanche est libre et tous les mouvements s'y passent normalement, pas de mobilité particulière dans l'articulation coxo-fémorale sous l'influence des mouvements de traction. Dans la flexion moyenne, le grand trochanter est à un centimètre et demi au-dessus de la ligne de Nélaton. Pas d'atrophie marquée de la cuisse ou de la jambe, du côté gauche. La cuisse, à vingt centimètres au-dessus de la rotule, présente une circonférence de vingt centimètres des deux côtés.

Le fœtus se trouve en droite postérieure, très mobile.

Par le palper des os du bassin, les crêtes iliaques sont symétriques, mais la région antérieure du pubis présente un affaissement très net du côté gauche. Le toucher est douloureux, le vagin est le siège d'un grand nombre de cicatrices, au niveau desquelles le contact est pénible. Le sacro-sous-

pubien mesure 11 centimètres. La symphise est très haute et peut être évaluée à 6 centimètres. En explorant avec les doigts gauches les régions gauches du bassin, on note qu'à partir de la ligne médiane, la ligne innommée est presque droite ; au niveau de la région cotyloïdienne, on trouve une masse osseuse, volumineuse, qui, en un point, vers le trou obturateur, présente une épine très nette ; en ce point, cicatrice vaginale.

En arrière, le sinus sacro-iliaque gauche ne présente pas sa longueur normale, mais, sans qu'on découvre à ce niveau de région nettement saillante, correspond un second trait de fracture. L'aileron sacré a des dimensions normales.

Avec la main droite, on note que la ligne innommée, du côté droit, présente une courbe régulière, qui paraît se continuer, en arrière, avec celle du sinus sacro-iliaque. Le bischiatique ne paraît pas rétréci, les deux ongles placés sur chaque ischion sont distants de dix centimètres environ.

Dans ces conditions, M. Villard décide de provoquer l'accouchement ; la grossesse est de huit mois et demi. Le 31 août, à 5 heures du soir, on introduit deux sondes dans l'utérus ; le 1^{er} septembre, la malade a des douleurs et, à 5 heures du soir, la dilatation est complète. Présentation de l'épaule droite, dos en avant. Anesthésie au chloroforme. Rupture de la poche des eaux et saisie du pied droit. La tête passe oblique dans le diamètre oblique gauche. L'enfant, sexe masculin, en état de mort apparente, est assez facilement ranimé ; son poids est de 2 kilos 650.

Diamètre de la tête : occipito-frontal..	11 cm.
— — — bi-pariétal	9 cm.

La délivrance a eu lieu 10 minutes après l'accouchement.

Le 2 septembre, la malade va bien, mais l'enfant prend une teinte subictérique, ses doigts sont violacés. Le 6 septembre, il a de la dyspnée. Le 7, il meurt à 10 heures du soir. La mère sort le 9 septembre, elle est revue, bien portante, en décembre 1899.

Avant sa sortie, la malade a été radiographiée par M. Destot, qui a employé le dispositif décrit à la Société de Chirurgie de Lyon par M. le professeur Fochier, le 8 juin 1899.

Le bassin est entouré par un cadre constitué par quatre règles métalliques dentées en centimètres. L'une est fixée en arrière, au niveau des épines iliaques postérieures et supérieures, une autre est fixée au niveau du bord supérieur des

pubis. Le cadre est ainsi placé dans le plan du détroit supérieur. En décalquant, on obtient un cliché où les lignes qui réunissent les dents opposées des règles ont été tracées sur l'épreuve.

Ces lignes dentelées représentent l'image des règles dentées en centimètres. On voit, par leurs dimensions variables, combien est grande la déformation du détroit supérieur. Ces déformations sont corrigées par la mise au carreau. On obtient alors, sur un papier quadrillé au centimètre, l'image du détroit supérieur, vraie grandeur, que nous reproduisons (figure 2). Chaque carré a en réalité un centimètre de côté.

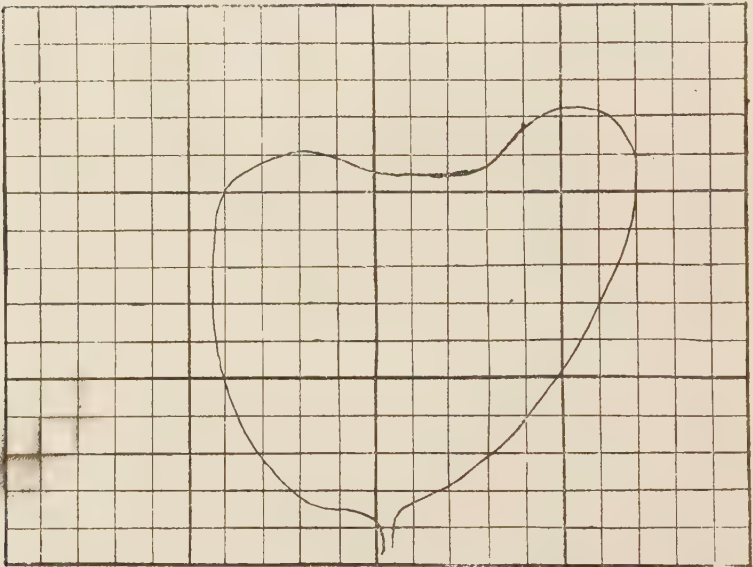


FIG. 2

Cette image permet de faire les mensurations qui donnent alors les diamètres du détroit supérieur :

Diamètre utile	9 cm. $\frac{1}{2}$
— oblique gauche	10 cm.
— oblique droit	13 cm.
— transverse maximum	11 cm. $\frac{1}{2}$
— transverse médian	9 cm. $\frac{1}{2}$

En résumé, de l'examen clinique et radiographique, on

peut conclure qu'il s'agit d'un bassin vicié par fracture ancienne de l'os coxal gauche. Ce diagnostic a été confirmé par M. le professeur Fochier, qui a bien voulu examiner la malade.

Il s'est produit, probablement au moment du traumatisme, plusieurs traits de fracture, mais leur trajet est bien difficile à préciser.

L'un existe au niveau de la cavité cotyloïde, qui, à sa face interne, présente un cal volumineux. Il s'agit probablement d'un véritable enfoncement de la cavité cotyloïde (Virevaux, Des enfoncements traumatiques de la cavité cotyl. Thèse de Lyon, 1899). Il existe, en même temps, une certaine ascension du grand trochanter, qui serait rendue possible par l'existence d'un double trait de fracture, l'un portant au niveau du trou obturateur, l'autre au niveau des régions postérieures de l'os coxal ; ce qui expliquerait l'étroitesse du sinus sacro-iliaque.

Ce fragment, refoulé en masse en dedans, a constitué, après consolidation de la fracture, un rétrécissement du bassin.

Ce rétrécissement, très asymétrique, donne au détroit supérieur la forme d'un bassin oblique ovalaire, mais ce n'est qu'en apparence, car l'aileron sain a, du côté gauche, ses dimensions normales, et le losange de Michaelis est symétrique.

Cette fracture remonte à l'enfance et doit être attribuée au traumatisme violent que la malade a subi à l'âge de 6 ans.

La déformation considérable du bassin explique bien que, sur dix grossesses, aucune n'ait pu se terminer normalement à terme, et cependant, le sacro-sous-pubien mesure 11 centimètres et le diamètre utile 9 cm. $\frac{1}{2}$. C'est là un nouveau fait, qui vient prouver que la mensuration du sacro-sous-pubien n'est pas tout, et qu'il faut encore se rendre compte de la forme du bassin.

Sur les dix grossesses, deux fois il y a eu fausse-couche, trois fois la grossesse a évolué jusqu'à terme, le forceps a permis l'extraction d'enfants qui sont morts peu après leur naissance. Un accouchement s'est produit, spontanément, à huit mois ; le résultat n'a pas été plus heureux. Deux fois, dans le pays de la malade, on provoqua l'accouchement à huit mois, avec des enfants morts.

Dans l'avant-dernière grossesse, M. le professeur Pollosson a donné naissance, par l'accouchement prématuré provoqué,

à la seule enfant que cette malheureuse a pu conserver ; et si, dans la dernière grossesse, le résultat n'a pas été favorable, cela tient à ce que cette grossesse avait atteint huit mois et demi. L'enfant était un peu trop volumineux pour passer sans danger à travers ce bassin si redoutable.

OBSERVATION II

Bassin vicié par fracture. Opération césarienne, par le Docteur J. Anderodias, professeur agrégé à la Faculté de Bordeaux, chirurgien-chef de la Maternité (Journal de Médecine de Bordeaux, 25 octobre 1919).

C'est une femme de 34 ans, secondipare. Nourrie au sein par sa mère. Premiers pas à 10 mois. Réglée à 16 ans. Menstruation régulière, indolore, abondante, durant trois jours. Rougeole, coqueluche, quelques bronchites. Sans antécédents héréditaires dignes d'être notés.

En avril 1906 (21 ans), la malade est projetée d'une voiture (par une automobile venant à vive allure), sur un trottoir en ciment. La malade ne peut se relever seule, les médecins qui l'examinent alors diagnostiquent une fracture du bassin. Traitée par immobilisation, sans essai de réduction, la malade peut se lever après cinq mois et demi, marcher avec des béquilles ; puis, un mois après, avec une canne. Le membre droit supportant toujours le gros effort, la malade peut néanmoins utiliser son membre gauche.

Pas de radiographie métrique.

Pour vérifier les données fournies par le toucher, une épreuve de radio a été faite, le 20 juin 1906 (figure 3). Elle montre une hanche gauche malade, fracture de Walther, allant de la granche échancrure sciatique à la ligne innominée et passant par la cavité cotyloïde ; la fracture peut être seulement partielle, en arrière du cotyle, mais elle est sûrement complète au niveau de cette cavité et de la ligne innominée, d'où déplacement de la branche ilio-pubienne de l'os coxal gauche en dedans, avec fermeture de l'angle pubien, irrégularité de la ceinture pubienne et rétrécissement du bassin, au point de vue obstétrical.

Une autre conséquence est la déformation de la hanche. A

la suite de l'enfoncement de la cavité cotyloïde, le grand trochanter touche presque le sourcil cotyloïdien, d'où impossibilité matérielle de faire au-delà d'une zone très limitée le mouvement d'abduction du membre. Pas de fracture du



FIG. 3

fémur ni de luxation, ce qui explique la possibilité du mouvement de flexion et d'extension.

Le chevauchement des os fracturés ne paraît pas être assez considérable pour entraîner un raccourcissement très notable de la cuisse, trois centimètres au plus. L'ensemble du squelette est normalement constitué. Il ne paraît pas possible d'espérer une modification ultérieure des lésions osseuses constituées et déjà consolidées.

La malade se marie ; trois ans après, elle devient enceinte. A la suite d'une consultation, décision est prise, en présence de ce bassin vicié, d'un avortement provoqué — grossesse de 4 mois — l'utérus est vidé, suites normales.

En 1918, nouvelle grossesse. Examinée à nouveau, on note un raccourcissement de 3 centimètres, un mouvement de sonnette caractéristique ; l'articulation a perdu l'amplitude des mouvements, le membre inférieur gauche est fixé en adduction forcée, et une légère atrophie persiste encore.

Diamètre bi-épineux	18 cm.
— bi-iliaque	25 cm.
— bi-trochantérien	26 cm.

Au toucher, col ramolli à la pointe, promontoire non perceptible. L'arc antérieur droit est normal. L'examen de l'arc antérieur gauche, fait avec le doigt gauche, indique une tumeur irrégulière, d'une dureté ligneuse, plaquée contre la paroi et faisant corps avec elle. Elle s'étend depuis la grande échancrure sciatique jusqu'à la ligne innominée immédiatement, en arrière de l'éminence ilio-pectinée ; à la partie postérieure, elle arrive presque jusqu'à la symphise sacro-iliaque. Son maximum d'épaisseur correspond à la surface cotyloïdienne.

Cette tumeur osseuse répond au déplacement, en dedans, de la branche ilio-pubienne, à l'enfoncement de la cavité cotyloïde et aussi à la formation d'un cal très volumineux.

La grossesse évolue normalement, mais ce bassin ne permettant pas un accouchement à terme ou près du terme, par les voies naturelles, la malade entre à la Maternité, afin de pouvoir être suivie de près et de pouvoir subir à temps voulu l'opération césarienne qu'elle a acceptée, désirant avoir un enfant vivant.

Enceinte de huit mois et demi, fond de l'utérus à 34 centimètres au-dessus de la symphise, tête en O. I. D. T., très élevée, débordant l'arc antérieur, sans aucune tendance à s'engager. Bruits du cœur normaux.

Au toucher, on arrive très haut sur la tête fœtale, qui repose sur la tumeur osseuse, cette dernière avançant comme un soutien et empêchant la descente.

La césarienne est alors décidée, pour le 13 février, mais, le 8 au matin, la malade commence à souffrir. La dilatation est comme une pièce de 5 francs, les membranes intactes. On se rend compte que la tête n'a pas bougé du tout. On pratique la césarienne classique. On extrait l'enfant en état de mort apparente, il est ranimé après 10 minutes d'insufflation. Poids : 2 kilos 720. Suites de couches normales. Trois semaines plus tard, la mère et l'enfant (poids, 3 kilos), quittent la Maternité, tous deux en excellente santé.

M. le professeur Anderodias a bien voulu nous faire savoir que cette même malade commençait une nouvelle grossesse. Il serait intéressant de suivre son évolution et son dénouement.

OBSERVATION III (inédite)

MATERNITÉ DE LA CHARITÉ, LYON

Bassin asymétrique à la suite de fractures du bassin et de la cuisse droite. Rupture artificielle des membranes. Accouchement spontané d'un enfant du sexe masculin . 2.700/430, mort un mois après.

Augustine B., femme veuve P., lingère, 32 ans ; taille, 1^m55 ; entrée aux expectantes, le 29 octobre 1908 ; à la salle de travail, 16 octobre 1908.

Antécédents héréditaires. — Père mort à 61 ans, de laryngite ? Mère morte à 56 ans, dans un asile d'aliénés. Frères et sœurs, néant.

Antécédents physiologiques. — Nourrie au sein par une nourrice. Elle ignore à quel âge exact elle a marché (2 ans). Réglée à 15 ans. Menstruation abondante, régulière, douloureuse durant 8 jours.

Grossesses et accouchements antérieurs. — On note un accouchement normal, à terme, en 1901, d'un garçon vivant, nourri au sein par sa mère, mort à 17 mois, de maladie inconnue.

Secondipare.

GROSSESSE ACTUELLE. — Dernières règles le 10 février 1908 (un jour seulement). Accouchement probable, 20 novembre 1908. Premiers mouvements actifs pendant le mois de juin.

Age de la grossesse à l'entrée dans le service : huit mois et demi.

Age de la grossesse au moment du travail : à terme.

Examen général. — Œdème très accusé aux membres inférieurs ; petits mamelons saillants ; pas d'albumine ; vomissements biliaires, le matin, à jeun, pendant toute sa grossesse. Pertes blanches très abondantes, tachant le linge en jaune. La malade se plaint d'une douleur très vive, siégeant au pli de l'aîne. Elle ne souffre que depuis deux ou trois mois ; auparavant, cette douleur siégeait dans les épaules.

Antécédents pathologiques. — La parturiente ne se souvient pas d'avoir été malade. A 15 ans, elle eut la main prise dans

un engrenage et, par suite de la frayeur, dit-elle, ses règles s'arrêtèrent pendant deux mois, puis revinrent ensuite bien régulièrement.

En 1907, la malade fit une chute, à la suite de laquelle elle eut une fracture du col du fémur et une fracture des pubis (nous en donnons le détail plus loin).

Elle fut soignée à l'hôpital de Grenoble, dans le service du docteur Girard et, depuis, elle boite fortement.

Examen obstétrical. — Ventre globuleux ; l'utérus est médian, mesure 29 centimètres. Les parois sont souples. Le fœtus se présente en O. I. G. A. La tête est mobile au-dessus du détroit supérieur. Les bruits du cœur sont réguliers, normalement perçus à 2 centimètres à gauche de la ligne médiane.

Le promontoire est accessible à 10 cm. 5.

La malade a subi un traumatisme grave. Tombée d'un 4^e étage, on la relève sans connaissance. On la transporte à l'hôpital de Grenoble, où elle reprend connaissance. Elle fut immobilisée dans une gouttière de Bonnet : elle y resta 5 mois et, pendant ce temps, présenta des escharres fessières dont on retrouve encore la trace sous forme de larges cicatrices situées à la partie supérieure du sillon inter-fessier (figure 4). Dès le début, les mouvements des membres inférieurs étaient supprimés, mais il ne semble pas y avoir eu de paralysie vraie.

Elle présenta alors, à ce moment, des troubles urinaires consistant dans de la rétention, et la malade garda même une sonde à demeure pendant 6 mois. Elle semble avoir présenté, à ce moment aussi, de la parésie intestinale avec constipation.

On sortit la malade de la gouttière au bout de 5 mois, pendant lesquels le membre inférieur droit fut soumis à de la traction continue. Le rétablissement des fonctions de locomotion n'a pu se faire que 15 mois après l'accident.

Le retour de ces fonctions a été lent et progressif. Il a persisté, malgré tout, une boiterie très nette.

Actuellement, la malade présente, comme résultat de cet accident, quelques douleurs intermittentes et une boiterie très nette du membre inférieur droit. Depuis son accident, elle a conservé un œdème très marqué des membres inférieurs, qui reste toujours plus marqué le soir que le matin et qui disparaît sensiblement par le repos au lit. La menstruation a toujours été très irrégulière depuis l'accident.



FIG. 4

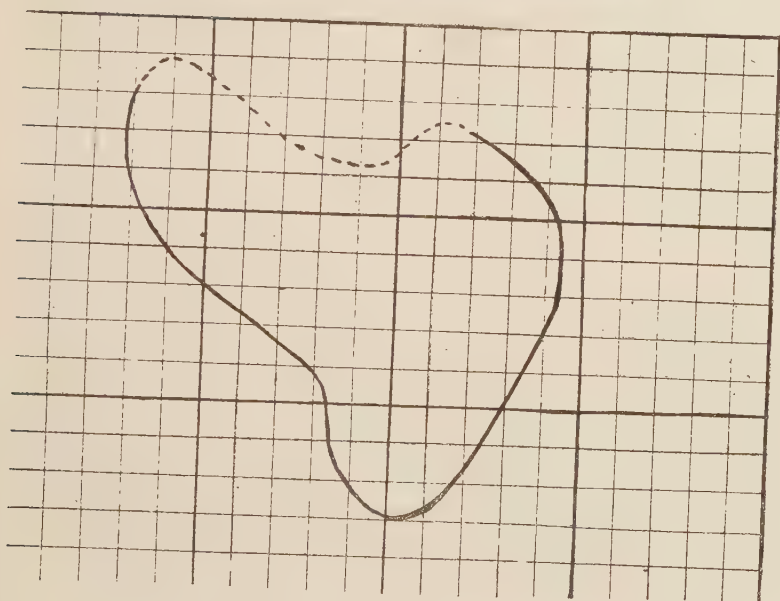


FIG. 5

Les dernières règles seraient du 10 février.

EXAMEN DU BASSIN. — Le promontoire est accessible à 10 cm. 5 ; il est bas situé, le sacrum est anguleux, explorable sur toute sa surface antérieure, avec un angle très marqué siégeant environ à l'union de la 4^e pièce sacrée. Projection en dedans de toute la paroi gauche du bassin, avec saillie de l'épine sciatique.

Redressement considérable de l'os iliaque du côté droit (figure 5). La paroi antérieure du pubis est fortement projetée en haut et en arrière ; il déborde, en arrière, d'un bon travers de doigt. Il y a en outre un chevauchement vertical.

L'arcade pubienne est déprimée, il existe une ancienne fracture de la branche ischio-pubienne, siégeant à peu près au point de soudure de ces os. L'arcade pubienne est asymétrique à sa partie supérieure.

Le diamètre bi-ischiatique mesure 8 centimètres, avec surélévation très marquée de l'ischion du côté droit. Le membre inférieur droit a un raccourcissement apparent de 7 centimètres.

Le fémur droit mesure 38 centimètres, la jambe droite 37 centimètres, le fémur gauche a 40 centimètres de longueur et la jambe gauche 37 centimètres.

Le 16 novembre 1908, à 3 h. 30, la malade ressent les premières douleurs ; elles sont espacées de 5 minutes. On la conduit à la salle de travail, on la désinfecte soigneusement et on l'examine.

AU PALPER. — La tête est amorcée en O. I. G. T., elle déborde légèrement la symphise pubienne (le front et l'occiput sont perçus sur une grande étendue), elle est en attitude intermédiaire, les bruits du cœur sont réguliers, comptés à 128.

AU TOUCHER. — Le col est presque complètement dilaté, la poche des eaux est volumineuse. Au travers d'elle, on sent la tête au bout des doigts.

A 7 h. 30, on prévient M. le professeur Commandeur, afin de savoir quelle est la conduite à tenir au point de vue de cet accouchement. Il nous ordonne de rompre les membranes, afin d'attendre le modelage de la tête. Pendant ce temps, la malade fait les eaux ; ce n'était probablement qu'une poche amnio-choriale, car, à 8 heures, lorsqu'on l'examine de nouveau, il reste encore une poche ; on la

rompt artificiellement avec la pince d'Hegar ; le liquide qui s'écoule est verdâtre, à ce moment la tête est mobile, la petite fontanelle est en rapport avec l'éminence ilio-pectinée gauche, puis elle tourne sous le doigt et va se mettre en O. I. G. P. Les contractions sont très fortes et deviennent exagérées et expulsives à 8 h. 30.

A partir de ce moment, la parturiente pousse énergiquement ; la tête se fixe et, à 10 heures, on l'examine de nouveau. La tête est dans l'excavation, en O. I. G. A., très fléchie, la petite fontanelle est au centre du bassin, il n'y a pas d'asynclitisme, mais on remarque un chevauchement très marqué du pariétal antérieur sur le postérieur ; le col, qui était revenu, en grande portion, sur lui-même, au moment de la rupture de la poche, est presque complètement dilaté au moment où la malade pousse. La rotation est effectuée à 10 h. 30 ; la malade accouche spontanément, à 10 h. 40 ; l'enfant, du sexe masculin, crie aussitôt, il pèse 2 kilos 700.

On examine la tête fœtale et on y remarque une bosse sanguine, qui s'étend du sinciput à la fontanelle postérieure, masquant celle-ci. Elle empiète sur le pariétal droit. Le modelage nous révèle un chevauchement des pariétaux sur l'occipital ; du pariétal droit sur le gauche et sur le frontal droit. On remarque encore un aplatissement de la région pariéto-temporale droite, fait par l'arc antérieur. La bosse pariétale droite ne fait nullement saillie. La délivrance est faite par simple expression, 1 h. 10 après ; le placenta arrive à la vulve par son bord. Il paraît complet, de forme ovale, de dimension 17/18, poids 430, sans altération, membranes complètes, point de rupture à 8 centimètres du bord ; cordon aspect granuleux, longueur 0^m63.

On fait suivre d'une injection utérine iodo-iodurée, le liquide étant boueux.

Diamètres de la tête fœtale :

Diamètre	sincipito-mentonnier		12 cm. 5
—	occipito-frontal		11 cm. 3
—	sous-occipito bregmatique		9 cm. 1
—	bi-pariétal		8 cm. 1
—	sous-mento bregmatique		8 cm. 7
Circonférence	occipito-frontale		34 cm. 5
—	sous-occipito bregmatique		29 cm. 5

L'enfant est nourri au sein de sa mère, puis confié à une nourrice.

Poids du nouveau-né, pendant les huit premiers jours : 2 kil. 700, 2 k. 600, 2 k. 500, 2 k. 530, 2 k. 540, 2 k. 580, 2 k. 600, 2 k. 620.

Date de la sortie : 28 novembre 1908 ; état à la sortie : satisfaisant. Suites de couches normales pour la mère. Mort de l'enfant, un mois après (cause inconnue).

En 1911, la malade présente une nouvelle grossesse ; elle entre à la Maternité de la Charité.

Accouchement provoqué par bougie de Krause. Fille vivante : 2.740/540. PsP = 10,5. Bi-ischiatique = 8

Augustine B., veuve P. ; profession, garde-malade, 34 ans, entrée aux expectantes, 23 novembre 1910 ; à la salle de travail, 18 janvier 1911.

1° Accouchement normal et à terme, en 1901, d'un enfant vivant, nourri au sein maternel, mort à un mois, de cause inconnue ;

2° Accouchement normal spontané, en 1908, d'un garçon vivant, nourri au sein maternel d'abord, puis en nourrice ; mort à un mois (cause inconnue) ;

3° Tertipare.

Rien de plus à signaler dans les antécédents fournis en 1908, sauf, en 1909, la malade a eu la fièvre typhoïde.

GROSSESSE ACTUELLE. — La malade ignore la date de cessation des règles. Les premiers mouvements actifs sont perçus dans le courant du mois de juillet. A son entrée dans le service, la grossesse date probablement de 7 mois. Taille : 1^m55. Œdème des membres inférieurs. Les seins sont petits, les mamelons assez saillants, pas d'albumine. Nausées et vomissements pendant les premiers mois de la grossesse. La malade se plaint d'une douleur très vive, siégeant dans le pli de l'aîne droit.

EXAMEN OBSTÉTRICAL. — Le ventre est ovoïde. L'utérus médian, 28 centimètres de hauteur. Les parois sont souples, fœtus en O. I. G. A., tête mobile ; à l'auscultation, les bruits du cœur sont normaux, perçus à gauche.

Le 30 novembre 1910, M. le professeur Commandeur examine la malade. Le col est très élevé, cylindrique. L'arcade pubienne gêne la mensuration.

Le 20 décembre 1910, un nouvel examen fait percevoir le col très en arrière. Un début d'effacement, le segment inférieur en voie de formation.

Le 11 janvier 1911, M. le professeur agrégé Commandeur introduit une bougie de Krause ; le même jour, sans avoir éprouvé aucune douleur, la malade fait ses eaux spontanément, à 13 heures. Le liquide s'écoule clair et abondant.

A 16 heures, elle ressent les premières douleurs.

A 18 heures, on la conduit à la salle de travail. Après une désinfection soigneuse, on retire la bougie. Le col mesure toute sa longueur, est perméable à la pulpe du doigt, la tête est fixée en O. I. G. A.

Les contractions cessent, pour réapparaître à minuit ; deviennent exagérées toutes les 15-10-15 minutes, puis expulsives à 4 h. 30.

Par un examen, on trouve la tête fortement engagée en O. I. G. A., très fléchie ; la petite fontanelle est presque au centre du bassin, il n'y a pas d'asynclitisme, mais un chevauchement très marqué du pariétal droit sur le gauche, le col est complètement dilaté, la rotation s'effectue et l'accouchement se fait spontanément, à 5 heures. L'enfant, du sexe féminin, crie aussitôt. Poids : 2 kilos 740.

A l'examen de la tête fœtale, on constate une bosse sanguine allant du sinciput à la fontanelle postérieure, plus accusée sur le côté droit. Le modelage nous révèle un chevauchement des pariétaux sur l'occipital, du pariétal droit sur le gauche. On remarque un aplatissement de la région pariéto-temporale, dû, vraisemblablement, à la compression de cette partie contre l'arc antérieur.

La délivrance se produit une heure trente après. Le placenta est circulaire, de dimensions 16/10 pesant 540 grammes. Les membranes sont complètes. Le point de rupture est à 5 centimètres du bord. Le cordon présente un aspect gras, d'une longueur de 55 centimètres.

L'enfant, du sexe féminin, est vigoureuse, 2 kilos 740, nourrie au sein par la mère. Chute du cordon au 8^e jour.

Tête fœtale :

Diamètre sincipito-mentonnier	12 cm. 2
— occipito-frontal	8 cm.

Diamètre	sous-occipito bregmatique..	9 cm. 8
—	bi-pariétal	8 cm.
—	sous-monto-bregmatique ...	9 cm. 2
Circonférence	occipito frontale.....	33 cm.
—	sous-occipito-bregmatique	30 cm.

La mère et l'enfant sortent, bien portants, de la Maternité.
Suites de couches normales pour la mère.

OBSERVATION IV (inédite)

Bassin déformé par une luxation congénitale double et par une fracture survenue à la suite d'une chute. Radiographie métrique de ce bassin asymétrique. Accouchement prématuré artificiel d'un enfant : 1.900/360, qui meurt trois mois après.

Anna M., née A., 29 ans, ménagère.

Entrée à la Maternité le 6 janvier 1920.

Taille : 1^m48. Première époque mensuelle : 13 ans.

Etat habituel de la menstruation : règles irrégulières, douloureuses, durée moyenne, 3 jours.

Accouchements précédents. — Une grossesse en 1911 (fausse-couche de 2 mois, chez elle, janvier 1911).

Secondipare.

Dernière apparition des règles : 20 au 22 mai (en juin, écoulement de liquide clair, comme de l'eau, au dire de la malade, et de courte durée).

Accidents de la grossesse : aucun.

Syphilis : néant.

Albumine : néant.

Antécédents héréditaires. -- Père en bonne santé, mère morte de maladie de cœur.

Antécédents personnels. — Nourrie au biberon. Premiers pas vers l'âge de deux ans. Dit n'avoir jamais été malade, sauf un accident en 1911. En janvier 1911, on note une fausse-couche de deux mois.

En juin 1911, la malade tomba d'une fenêtre d'un 2^e étage sur le trottoir, ne perdit pas connaissance, mais ne put,

après la chute, faire aucun mouvement. Elle souffrit surtout quand on la déplaça. Vue par M. le docteur Perrin, elle fut transportée à l'Hôtel-Dieu, service de M. le professeur Tixier, salle Saint-Paul. Diagnostic de fracture du bassin (l'observation de la malade n'a pu être retrouvée à l'Hôtel-Dieu, mais son bulletin de sortie, que nous avons vu au Bureau des entrées, porte la mention « fracture du bassin »).

Mise en gouttière de Bonnet, la malade fut sondée à plusieurs reprises, elle présenta des urines sanglantes les premiers jours.

Au bout de quinze jours, elle commença à remuer les jambes et, environ au bout de deux mois, fut sortie de la gouttière. Dès lors, elle aurait marché avec des béquilles, puis en s'aidant des lijs et d'une chaise. Deux mois après l'accident (vers le 13 août), elle rentre chez elle, reprend une activité normale et cesse absolument de souffrir au bout d'un mois, soit au total trois mois après l'accident.

Lorsqu'elle se présente à nous, la malade présente une seconde grossesse, de sept mois environ. Ses dernières règles remontent à mai dernier (quoique ayant eu, en juin, un écoulement de liquide clair et de courte durée).

27 janvier 1920. — H. U. : 26, tête amorcée ; dos et bruits du cœur à gauche.

On constate : une luxation congénitale bi-latérale, le signe de l'équerre est positif, l'ensellure lombaire est très prononcée. On ne constate pas de déviation de la colonne vertébrale. La diagonale transversale du losange de Michaelis s'incline à gauche et en bas. Le triangle droit est diminué par rapport au gauche. La diagonale transversale coupe la verticale à 3 centimètres de l'apophyse lombaire. La fesse droite est avallée (figure VI). Le pli fessier droit est plus élevé que le gauche. L'épine iliaque antéro-supérieure droite est, sur un plan nettement plus élevé que la gauche, environ 3 centimètres ; il semble que toute la moitié droite du bassin soit surélevée par rapport à la gauche. La chute se serait faite de façon à faire porter le poids du corps sur le côté droit.

Au toucher, l'exploration du bassin est facile : promontoire, PsP : 9 cm. 9. Le sinus sacro-iliaque droit est étroit, le sinus gauche très large (figure VII). L'arc antérieur disymétrique, presque plan à droite, à courbure normale à gauche. Le plan symphysien est un peu à droite du plan sagittal passant par le promontoire.



FIG. 6

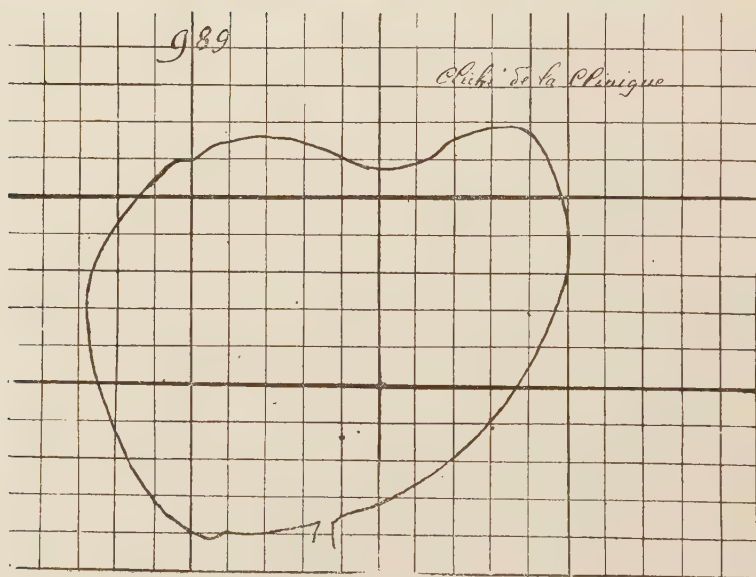


FIG. 7

En somme, on se trouve en présence d'un bassin complètement déformé par une luxation congénitale bilatérale de la hanche, et par une fracture du bassin ; cas complexe, dû à la réunion de deux causes rares de déformation du bassin, pour lequel il y aura lieu de pratiquer un accouchement prématuré, la malade refusant catégoriquement la césarienne.

Les mensurations externes donnent :

Diamètre bi-épineux	22 cm.
— bi-crête	25 cm.
— bi-trochantérien	31 cm.
— Baudelocque	21 cm.

Le 6 février 1920. — H. U. = 28. Tête amorcée facilement mobilisable.

Le 19 février 1920. — H. U. = 29. Tête très mobile tendant à déborder le détroit supérieur. C. O. = 86. Bruits du cœur à droite.

Le 23 février 1920. — La malade entre à la Clinique, où M. le professeur Fabre l'examine et trouve une présentation du siège. La tête est dans la corne utérine gauche, sans ballottement vrai.

24 février 1920. — A 9 h. 15, injection d'un centigramme de pilocarpine et une de quatre centigrammes d'ergot aseptique. La malade n'éprouve aucun malaise. A 9 h. 45, on refait deux injections d'ergot. D'ailleurs, ces trois injections ne produisent aucune modification du côté du col.

25 février 1920. — H. U. : 28. C. O. : 83. Les bruits du cœur sont à gauche, à 10 centimètres de la ligne médiane et à 16 du pubis. La tête est très élevée, petite, sans ballotement. Au toucher, on note une présentation du siège en S. I. G. T.

26 février 1920. — La malade est purgée, pour rendre plus facile la version. Pas de résultat.

28 février 1920. — La malade est à nouveau purgée, on lui donne ensuite dix grammes de poudre de charbon et, pour la nuit, une potion chloralée. On pensait que cette modification rendrait la version plus facile. Aucun résultat. On fait redescendre la malade aux expectantes.

2 mars 1920. — Pendant la nuit, la version se fait toute seule, la tête est mobile. Les bruits du cœur et l'épaule sont

perçus à gauche, à 8 centimètres de la ligne médiane, au niveau de l'ombilic. H. U. : 23. D. = 8.

On décide de mettre la femme en travail, par l'introduction d'une bougie (par la méthode de Krause), opération à laquelle procède M. le professeur Fabre, à 12 h. 15. Le col petit est dur. Son orifice est complètement fermé, la présentation est très élevée. Le segment non constitué.

Après avoir placé une pince tire-col sur la lèvre antérieure, on constate que la cavité cervicale dépliée mesure au moins 4 centimètres. L'introduction de la bougie est facile.

Trente minutes après l'introduction débutent les douleurs, partant du ventre et aboutissant aux reins. Elles ont lieu toutes les cinq minutes ; à 15 h. 30, les douleurs sont un peu plus fortes et plus continues, la tête est mobile, on sent l'épaule et on perçoit les bruits du cœur à 15 centimètres, sur la ligne médiane, au-dessus du pubis et du côté gauche. Le soir, un gramme de chloral, ce qui permet à la malade de reposer deux heures. Température : 37°3.

Le 3 mars 1920. — La malade a eu des douleurs légères toute la nuit. Savonnage au matin. Température, 37°2. La grande lèvre gauche est oedématiée. Depuis 4 heures, les douleurs sont plus éloignées les unes des autres, mais plus fortes.

A 8 heures, la tête est mobile. A 9 heures, la tête est en contact avec le détroit supérieur, mais elle paraît très facilement mobilisable et débordant très nettement le détroit supérieur du côté gauche.

A 10 heures, la tête est plus nettement sur la ligne médiane paraissant déborder le pubis en avant. Il semble que le foyer maximum des bruits du cœur soit à 14 centimètres du pubis et à 10 centimètres de la ligne médiane.

A 12 heures, tête amorcée.

A 18 h. 30, la malade a fait ses eaux ; température 37°4. Les bruits du cœur sont perçus à gauche, à 5 centimètres de la ligne médiane et à 10 centimètres au-dessus du pubis.

On retire la bougie. Le toucher montre la tête amorcée presque complètement, avec une bosse séro-sanguine assez marquée. La petite fontanelle est en droite transverse ; le col dilaté à 2 centimètres. Le segment est constitué sur 4 à 5 centimètres. Pas d'albumine dans les urines. Gros oedème des membres inférieurs et de la lèvre gauche. Après l'extrac-

tion de la bougie, douleurs plus violentes et plus continues, arrachant des cris à la malade.

A 19 h. 45, la malade a envie de pousser. Le périnée, très court, se distend mal ; la tête apparaît presque de suite à la vulve. Au toucher, on sent la petite fontanelle à droite et en avant.

Dès la troisième douleur expulsive, l'enfant vient rapidement, avec le bras gauche sous le menton et deux circulaires autour du bras. Le mouvement de restitution de l'occiput se produit vers la droite, puis, de suite, rotation paradoxale du dos à gauche.

3 mars 1920. — 20 heures. Naissance d'un garçon tout petit, mais vigoureux (poids 1 kilo 900), et certainement n'étant pas âgé de 8 mois de vie intra-utérine, comme le faisaient penser la date des dernières règles. Il est porté de suite à la couveuse. A 21 h. 30, délivrance spontanée. Placenta d'un poids de 360 grammes ; le cordon mesure 54 centimètres, la rupture des membranes a eu lieu à 15 centimètres du bord ; les membranes sont complètes. L'enfant est allaité par la mère. La température de celle-ci, du 4 au 18 mars, oscille entre 37° et 37°4 ; les suites de couches sont normales. La température de l'enfant, du 4 au 21 mars, oscille entre 36°5 et 37° ; la courbe du poids est la suivante : 1.900, 1.860, 1.740, 1.750, 1.750, 1.750, 1.770, 1.800, 1.830, 1.860, 1.880, 1.870, 1.870, 1.900. Tous deux sortent bien portants de la Clinique, le 21 mars.

La mère nourrit l'enfant jusqu'au 7 avril, date à laquelle elle est internée à l'asile d'aliénés de Bron, pour « délire mystique et agitation ».

Grâce à des renseignements recueillis dans la famille de la malade, nous avons appris qu'à la suite de sa fausse-couche, en janvier 1911, elle avait déjà présenté quelques manifestations de démence ; qu'après un court internement, elle avait repris normalement sa vie, et qu'à part quelques crises de neurasthénie, elle se portait parfaitement bien.

Retombée démente, dans les premiers jours d'avril 1920 (un mois après son accouchement), son état a nécessité un nouvel internement. Ses bulletins de santé mensuels ne mentionnent pas d'amélioration, et le dernier porte encore : « confusion mentale et agitation ; la malade s'alimente bien ».

Nous avons été visiter la malade à l'asile d'aliénés, à la fin du mois de septembre 1920 ; son état est toujours le

même, elle s'est cachée sous ses couvertures, ne répondant rien aux questions que nous lui posions et gémissant continuellement. A la suite de la séparation, l'enfant fut confié à la nourricerie Remond, où il entra le 8 avril 1920. Pendant un certain temps, il gagne du poids, puis, le 1^{er} juin, il arrive de Longchêne à la Charité. Poids, 3 kilos 010. Pas d'érythème fessier. Une selle granuleuse par jour ; température, 37°2 ; poumons normaux, coryza gênant la respiration, écoulement léger muqueux, sans pus, non fétide. Rate perceptible, rien à la gorge ; il est hospitalisé à la première crèche (service de M. le professeur Péhu).

4 juin 1920. — Réaction de Wassermann = négative.

13 juin 1920. — Décès.

Autopsie : Wegner = négatif. Rate : 12 grammes ; pas de Löffler.

Diagnostic de décès : Athrepsie.

CHAPITRE III

Etiologie des Fractures du Bassin

Leur mécanisme

Les viciations pelviennes consécutives

Parmi les traumatismes produisant chez la femme des fractures du bassin, les plus fréquents sont : la chute d'un lieu élevé (Lafforgue, Bosse et nos deux cas), dans un escalier (David), l'écrasement par une voiture (Rowland-Gibson, James Barlow, Barbieri, Barszewski), un corps pesant (Fabre et Piery), un coup de pied de cheval (Papa-voine), un éboulement (Matz), un heurt violent par un véhicule et chute consécutive (Anderodias) ; enfin, les accidents d'automobile ou de chemin de fer et la chute sur les ischions (causes directes et indirectes).

Il est classique de considérer le bassin comme un anneau dont les bords supérieur et inférieur sont garnis de prolongements, les uns ascendants (ilion), les autres descendants (ischion, sacrum, coccyx).

Si la fracture porte sur l'un des prolongements, on aura une fracture isolée ou partielle ; si, au contraire, elle porte sur l'anneau osseux et brise sa continuité, on sera en présence d'une fracture de la ceinture pelvienne.

Nous avons dit que les fractures du bassin étaient rares et Delbet note que, sur 10 fractures, on en trouve deux du

bassin. Gurlt (Lehre von den Knochenbrücken), en compte 0,3 %. Bosse (Arch. f. Gyn., 1903), 0,323 %. La fracture isolée est, d'autre part, moins fréquente que celle de la ceinture pelvienne et, en particulier, celle du pubis. Par ordre de fréquence, viennent donc les fractures du pubis, puis celles de l'ischion, de la cavité cotyloïde, enfin celles du sacrum (Bosse, Arch. F. Gyn., 1903, b. 71, p. 370).

Sans vouloir entrer dans une étude détaillée des fractures du bassin, nous devons nous y arrêter néanmoins et mentionner succinctement les différentes variétés, puisque les déformations qu'elles entraînent sont d'une telle importance au point de vue obstétrical.

Parmi les *fractures isolées*, nous trouverons les fractures

- a) *de la portion iliaque*, arrachement de l'épine, disjonction de la crête ; elles n'intéressent pas le petit bassin ;
- b) *des ischions*, intéressant la tubérosité ou l'ischion tout entier ; elles sont rares ;
- c) *de la cavité cotyloïde* (étudiées par Virveaux, M^{lle} Kondorowitsch, Th. de Lyon, 1902, puis Destot et Durand, Bulletin de la Soc. de Chir., Lyon, 1904, janv.) : fractures du fond du cotyle, sans déplacement ou avec enfoncement et pénétration de la tête fémorale dans la cavité pelvienne ; fracture de Walther, avec sa fissure oblique en bas et en avant, qui coupe la partie basse du cotyle et se prolonge sur la branche ischio-pubienne ; fractures du rebord ou sourcil cotyloïdien ; d'un intérêt relatif au point de vue obstétrical ;
- d) *fracture transversale du coccyx ou du sacrum*, avec le mouvement de bascule en avant imprimé au fragment inférieur et formant un angle à sommet postérieur.

Parmi les *fractures de la ceinture pelvienne*, le type le plus caractéristique et essentiel est la *fracture verticale*

de Malgaigne, dont les autres variétés anatomiques dérivent par adjonction de ruptures secondaires. C'est la combinaison de deux fractures, l'une antérieure, intéressant la branche horizontale du pubis et la branche ischio-pubienne ascendante ; l'autre, postérieure, portant sur l'interligne sacro-iliaque ou sur son voisinage ; disjonction et diastase de l'articulation ilio-sacrée, rupture du sacrum à des points variables ; fracture de l'aile postérieure de l'os iliaque (Le Bot O., th. de Bordeaux, 1889).

Les fractures isolées présentent un très gros intérêt obstétrical et, parmi elles, la fracture du sacrum (Commandeur) ; elles modifient d'une façon très appréciable la filière pelvienne, créant des obstacles importants à l'évolution du fœtus, et surtout à son passage, pendant les différentes phases de l'accouchement.

A la suite de ces fractures transversales, on note une projection très nette, soit du fragment inférieur en avant, soit un glissement du fragment supérieur en avant, entraînant la colonne et créant une variété d'obstruction analogue à la spondylolisthésis.

Les fractures de la ceinture pelvienne et, en particulier, la fracture de Malgaigne, ont également une grande influence sur l'accouchement, surtout si on envisage les nombreuses complications qui peuvent venir se combiner au type primordial (cas de Rochs, bassin à dix fractures, Klin. Wochenschrift, 1894).

La fracture de Malgaigne peut être double et présenter quatre fragments : en arrière, le sacrum ; en avant, la symphyse pubienne avec des portions plus ou moins importantes de la branche horizontale du pubis et de la branche ischio-pubienne ; enfin, latéralement, les os iliaques.

A l'étude expérimentale des fractures du bassin se rattachent les noms de Voillemier, Regnault, Tillaux, Fère, Perruchet, Walther, Schwartz, Messerer, Kùsmin, etc. Tous démontrent que la résistance de l'anneau pelvien est très inégale ; ce qui a été confirmé encore par les intéressantes recherches de Latarget et Gallois, de Delmas.

L'étude des déformations pelviennes, au point de vue ensemble, est difficile ; chaque variété de fracture pouvant donner lieu à un type particulier, et deux fractures identiques pouvant créer des modifications essentielles, suivant les cas. Une foule de facteurs secondaires agissant, on pourrait dire que chacune amène pour chaque sujet une viciation propre.

Il suffit d'envisager toutes les complications qui peuvent se produire, pour en être convaincu. On peut être en présence d'un déplacement important des fragments ou, au contraire, d'un déplacement presque nul, d'un cal exubérant ou peu volumineux. Bref, on peut aussi, et par là même, avoir des perturbations très appréciables, qui compliqueront ou même feront un obstacle insurmontable pour un accouchement par les voies naturelles, comme l'on peut se trouver en présence de cas qui ne donneront lieu qu'à une difficulté relative.

Quoi qu'il en soit, on peut néanmoins les grouper en deux catégories : 1° *le type asymétrique*, terme qui est préférable à celui de pseudo-oblique ovalaire, employé jusqu'ici dans les classifications, et qui doit disparaître ; 2° *le type obstrué par tumeur*, constitué par un fragment plus petit et déplacé qui, combiné au cal, obstrue la filière pelvienne.

Dans la première catégorie, le déplacement des frag-

ments n'est que la résultante du mécanisme de la fracture. L'action vulnérante étant représentée par une pression de sens variable (sagittale, agissant d'avant en arrière ou d'arrière en avant ; transversale, de dehors en dedans ; diagonale, selon un diamètre oblique du bassin ; verticale, selon l'axe, de bas en haut), les fragments peuvent occuper les positions les plus diverses, avec chevauchement ; réduisant ainsi le diamètre oblique. C'est ce qui arrive, par exemple, dans la fracture de Malgaigne, quand le déplacement se fait en dedans et que l'extrémité du diamètre oblique correspond au fragment.

Ces déformations changent l'allure du bassin ; les axes et les plans des détroits sont généralement l'objet de profondes modifications. Tous les diamètres transverses sont modifiés, dans le détroit supérieur, l'excavation et le détroit inférieur. Il en est de même pour le diamètre oblique et le sacro-cotyloïdien du côté fracturé.

Dans la seconde catégorie, la cavité pelvienne est obstruée par une masse plus ou moins volumineuse, constituée par un ou plusieurs fragments qui se combinent au cal ; lorsqu'on se trouve en présence de fragments bien ajustés et régulièrement adaptés, on assiste à la formation d'un cal normal peu volumineux ; mais si, par contre, il existe une coaptation imparfaite avec une disjonction plus ou moins grande des fragments osseux, le cal prend un développement plus ou moins difforme, exubérant, constituant un ostéophyte volumineux. Tout cal passe par une période d'exubérance provisoire, qu'un travail de résorption ultérieur réduit et régularise ; mais, dans certains cas, la masse du cal conserve sa forme hypertrophique, avec la structure de l'os définitif,

Dans ce cas, la saillie constatée dans le bassin est formée par la masse du fragment et, d'autre part, par du tissu de nouvelle formation, d'où obstruction pelvienne et rétrécissement de la filière osseuse. Barlow cite un bassin où l'on pouvait « à peine passer un doigt entre le pubis et la dernière vertèbre lombaire » (*Essays on Surgery and Midwifery*, London, 1822).

Avec les fractures du sacrum, la base de cet os peut basculer et donner un bassin en forme d'entonnoir (Neugebauer. *Anal in Jahresb. Zeit. Und Forts.*, 1892, t. 2, p. 628).

Nous renvoyons au sujet des cas enregistrés par nous à l'observation correspondante, où les détails sont exposés au cours de l'examen ; les retracer ici nous exposerait à une redite inutile.

CHAPITRE IV

Etude clinique de bassin vicié par fracture **Moyens de diagnostic**

Si on entreprend l'étude clinique des bassins viciés par fractures, on voit, d'après ce que nous avons vu plus haut, que la cause efficiente est toujours d'un traumatisme, et un traumatisme violent.

1° En général, un *interrogatoire* précis fournira le plus souvent de précieux renseignements ; ils seront donnés, soit par les parents, si la fracture a eu lieu dans l'enfance de la malade ; soit par la malade elle-même, si l'accident a eu lieu à un âge plus avancé ; dans ce cas, il est de la plus haute importance de bien enregistrer les déclarations que la malade fournit et les détails qu'elle relate. Grâce à eux, on peut souvent comprendre le mécanisme de la fracture et les symptômes qui en résultèrent.

2° *L'inspection* de la malade fournit aussi de précieux renseignements (taille, asymétrie, courbures, déformations, escharres (fig. 4), claudication, atrophie, état général). L'examen des régions antérieure, postérieure et latérale donne aussi des indications du plus haut intérêt. L'examen de la malade debout, couchée, assise, en cours de marche, ne doit pas être laissé de côté.

3° *Le palper* confirme les données de l'inspection. Par

lui, on se rend compte de la symétrie des points de repère et l'on perçoit les anomalies (tumeurs, dépressions).

4° *La pelvimétrie externe* est un moyen qui fournit encore de meilleures données ; on a ainsi les diamètres transversaux : bi-épineux antérieur, bi-crête, bi-trôchan-térien, bi-épineux postérieur ; le diamètre conjugué de Beaudelocque, donnant des indications sur l'inclinaison du détroit supérieur ; enfin, les diamètres obliques montreront l'asymétrie du bassin.

5° *L'examen interne du bassin*, au moyen du *toucher explorateur*, de la *mensuration interne* et de la *radiographie métrique*, révèle de nouvelles précisions et complète les renseignements provenant de l'examen externe.

Le *toucher explorateur*, méthodique, prendra contact avec différents points connus et donnera au doigt une sensation qui, bien analysée, sera de la plus grande utilité. On enregistrera les modifications subies par les parois osseuses, postérieure, latérales, antérieure et inférieure ; les décrire toutes nous entraînerait trop loin, étant donné la grande variété des sensations fournies par des lésions aussi irrégulières. Il est inutile d'insister plus longuement sur ce point, il suffit de lire les observations pour se rendre compte de son importance. Le *toucher explorateur*, les *mensurations internes*, peuvent suffire à l'établissement d'un diagnostic de viciation pelvienne. Celui-ci est confirmé par la *radiographie*. On sait quel rôle important cette dernière joue maintenant et quels immenses services on peut en attendre ; nous sommes heureux de pouvoir reproduire deux *radiographies métriques* (fig. 3 et 5), relatives à nos deux observations ; ce procédé permet, en effet, de faire des *mensurations du détroit supérieur*, ce

qui est d'un grand secours. De plus, elles peuvent être faites à *n'importe quel moment de la grossesse, même à proximité du terme*, sans craindre de nuire ni à la mère ni à son enfant.

Elle permet également de pouvoir prédire ce que sera approximativement l'accouchement. Quand une malade, atteinte de fracture du bassin, vient consulter au sujet de la possibilité d'un mariage et d'une maternité future, il nous est facile, par ce même moyen, de la mettre en garde contre les complications éventuelles d'une viciation pelvienne et lui faire prévoir la difficulté d'un accouchement normal.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic sera donc, en général, facile, éclairé qu'il est par la présence de symptômes caractéristiques que lui fournira un examen méthodique et précis. Le traumatisme (comme cause efficiente), les symptômes fonctionnels (urines sanglantes, rétention d'urine, douleurs), puis physiques (asymétrie du bassin, des membres, claudication, atrophie, déformations) ; la présence de cicatrices, d'escharres, conduiront au diagnostic de fractures du bassin, faisant laisser de côté, soit un bassin sans fracture, mais avec exostoses rachitiques (Bosse), soit un bassin oblique ovalaire coxalgique, soit un bassin de Noegelé, qui présente une symphise pubienne qui n'est pas médiane, une synostose sacro-iliaque et pas de tumeur (th. de Girard, Lyon, 1920).

CHAPITRE V

Evolution de la Grossesse. — Influence du Bassin asymétrique sur les différents temps de l'accouchement.

L'étude de l'évolution de la grossesse, dans ces bassins viciés par fracture, démontre qu'en général elle arrive à terme sans encombre.

Il faut néanmoins mentionner le cas où l'accident se produit au cours de la grossesse. Une femme enceinte subit un traumatisme violent, il s'ensuit une fracture du bassin. Le traumatisme, souvent, suffit à provoquer l'avortement (ce qui arriva dans un cas signalé par Bosse).

Quand, au contraire, la fracture a eu lieu avant la grossesse, il peut s'en suivre une inclinaison de l'utérus, qui peut ainsi présenter son fond (ce qui est également mentionné dans l'observation de Bosse). D'autres fois, à la suite d'angustie pelvienne, l'engagement peut être gêné et on observe une présentation, soit de l'épaule (présentation de l'épaule droite, dos en avant dans notre première observation), soit du siège (présentation du siège, la tête est dans la corne utérine gauche, dans notre observation IV).

On peut aussi se trouver en présence de contractions douloureuses au moment du travail ; la poche des eaux

rompue, l'inertie utérine est quelquefois observée, à la suite de l'impossibilité de l'engagement. Dans ce cas, il y a souffrance du fœtus, et la délivrance doit être hâtée (Matz) ; d'autres fois, une craniotomie est nécessaire (David, Kleinwaetcher). On ne saurait décrire un mécanisme de l'accouchement dans les bassins viciés par fracture, à cause de l'irrégularité de ces déformations.

« On peut diviser les bassins asymétriques en trois groupes : les asymétries *faibles, fortes, violentes* (Fochier). Dans les premiers, la différence entre les diamètres obliques est de 1 centimètre ; dans les seconds, elle est égale à 2, et à 3 dans les troisièmes.

« PREMIER TEMPS. — *Engagement*. — On désigne sous le nom de diamètre oblique long, le diamètre dont les dimensions sont conservées, et sous le nom de diamètre oblique court, celui dont les dimensions sont diminuées.

« Dans les asymétries faibles, il y a peu de différence entre les deux diamètres obliques, et la tête utilise, de préférence, le diamètre oblique long ; mais il est utile que l'occiput soit en avant ; si l'occiput est en arrière, le diamètre long n'est pas utilisable.

« Dans les asymétries fortes, le diamètre oblique devient inutilisable, par suite de la petite dimension du diamètre sacro-cotyloïdien qui lui correspond. L'engagement se fera suivant le diamètre oblique court, et la tête se fléchira ; ou bien, la tête s'engagera en transverse fléchie, si l'antéro-postérieur est très réduit.

« Dans les asymétries violentes, le diamètre long est impraticable, à cause de la diminution de la sacro-cotyloïdienne, l'oblique court est trop petit et l'aire d'enga-

gement peut être comparé à un cercle dans lequel tous les diamètres sont égaux ; la tête trouve donc un nombre infini de diamètres d'engagement, qui sont tous inutilisables.

« Temps complémentaire de l'engagement. — Ce temps présente une grande variabilité, selon le diamètre suivant lequel se fait l'engagement. L'engagement suivant l'oblique court ou suivant le diamètre transversal, se produit par flexion.

« L'engagement suivant l'oblique long, alors que l'occiput est « au large », c'est-à-dire en avant, n'exige pas de flexion ; si, au contraire, l'occiput est « à l'étroit » dans la sacro-cotyloïdienne diminuée, c'est-à-dire en arrière, la flexion est nécessaire.

« DEUXIÈME TEMPS. — *Descente*. — Le plus souvent, les bassins asymétriques sont des bassins rétrécis, annelés, le rétrécissement franchi, après l'engagement, la descente se fait par la rotation rendue nécessaire par la position.

« TROISIÈME TEMPS. — *Dégagement*. — Le dégagement est modifié, car l'asymétrie peut porter sur le détroit inférieur, quand l'ischion est repoussé dans le centre du bassin sous forme d'une colonne qui occupe le centre du détroit. » (Fabre.)

CHAPITRE VI

Traitement

L'analyse de la série des cas publiés, l'étude des observations nous montrent les différents traitements appliqués.

La première observation que nous donnons ici est très intéressante à ce point de vue. Avec un diamètre promonto-sous-pubien de 11 centimètres et un diamètre utile de 9 cm. 5, nous enregistrons dix accouchements, les uns provoqués, les autres à terme.

Les premier, cinquième, sixième sont des accouchements à terme avec forceps, mais il n'y a pas survie de l'enfant.

Le troisième se termine par un accouchement prématuré, spontané, à huit mois, forceps. Mort de l'enfant, trois jours après.

Le septième : accouchement prématuré, provoqué à sept mois et demi. On extrait, par la version, un enfant qui meurt cinq jours après.

Le huitième : accouchement prématuré, provoqué à huit mois. Il y a version et l'enfant meurt quelques minutes après la naissance.

Le neuvième : accouchement prématuré, provoqué à huit mois. Par la version, M. le professeur agrégé Pollosson donne naissance à un enfant vivant et bien portant, le seul que la mère ait pu garder.

Le dixième : accouchement prématuré, provoqué à huit

mois et demi ; on avait un enfant se présentant par l'épaule droite, dos en avant. M. le professeur Villard, chirurgien des hôpitaux, fait la version. Mort de l'enfant, huit jours après la naissance.

A la deuxième grossesse, fausse-couche de quatre mois et demi.

A la quatrième, une autre de deux mois.

Ici est mis en valeur un point d'une importance capitale, sur lequel il est nécessaire de bien insister : c'est que *la mensuration du diamètre sacro-sous-pubien ne suffit pas et qu'il faut encore bien connaître la forme du bassin.*

Papavoine publie une observation, avec application de forceps, mais il en résulte de telles blessures, que la femme succombe, — cas malheureux, où une application, pratiquée avec plus de précaution, aurait pu donner de meilleurs résultats.

Lafforgue note une application de forceps très difficile, avec mort de la mère.

Matz pratique une basiotripsie, indiquée par la souffrance du fœtus. La mère prend de la fièvre, puis guérit. A une nouvelle grossesse, il emploie l'expectation jusqu'au travail.

Bosse, devant un bassin très déformé (fractures et rachitisme), le trouvant infranchissable, pratique une césarienne, avec bons résultats pour la mère et l'enfant.

Von Marz fait une embryotomie.

Tous ces bassins offraient la forme asymétrique.

Dans des cas de fractures isolées, les bassins étant rétrécis par tumeur, la difficulté de l'accouchement est encore plus grande.

Rowland Gibson fait deux embryotomies avec succès.

David, en présence d'un fœtus paraissant mort, fait une crâniotomie. La femme meurt.

Barbieri fait une crâniotomie, puis une crânectomie.

Kleinwaetcher fait une perforation du crâne, l'enfant étant mort. Guérison de la mère.

James Barlow fait une césarienne, dans un cas de bassin très vicié.

Hull pratique également une césarienne.

Dans le bassin de Bruxelles, on emploie le forceps, ce qui cause de nouvelles fractures.

Dans notre deuxième observation, une première grossesse est interrompue. M. le professeur Anderodias s'exprime ainsi : « Notre malade alla voir un médecin, qui l'examina à plusieurs reprises ; une consultation eut lieu. Il fut décidé, vu l'existence d'un rétrécissement incompatible avec un accouchement à terme ou près du terme, par les voies naturelles, qu'il y avait lieu d'interrompre la grossesse et de recourir à l'avortement provoqué. Ce qui fut fait. La grossesse était de quatre mois, lorsque l'utérus fut vidé ; les suites furent normales ».

A l'occasion d'une nouvelle grossesse, M. le professeur Anderodias l'examine et dit : « En résumé, ce bassin ne permettait pas un accouchement normal à terme ou près du terme par les voies naturelles. Comme, d'autre part, un deuxième avortement provoqué ne me paraissait en aucune façon admissible, je proposais à M^{me} B... de la laisser aller à terme, tout en suivant de près la grossesse. Si, à ce moment, la disproportion entre la tête fœtale et le bassin paraissait trop considérable, on aurait recours à une opération césarienne. Comme elle était désireuse d'avoir un enfant vivant, elle accepta la proposition. Il

fut décidé qu'elle entrerait à la Maternité de Pellegrin, quinze jours avant l'époque probable de son accouchement, c'est-à-dire au début de février. Un nouvel examen ayant confirmé mon opinion d'un accouchement normal impossible, je décidais de faire la césarienne, le jeudi 13 février, c'est-à-dire avant tout début de travail. Mais, le 8 février, un coup de téléphone me prévenait que la malade avait commencé à souffrir à 5 heures du matin. Quand, vers 8 heures, j'arrivai à la Maternité, je trouvais le travail déjà avancé, la dilatation est comme cinq francs, les membranes intactes. Mais la tête n'est pas descendue d'un centimètre, calée qu'elle était par la tumeur osseuse déjà signalée.

« Dans ces conditions, je faisais tout préparer pour opérer immédiatement. La malade est transportée à l'hôpital Tastet-Girard et, à 10 h. 30, avec l'aide de mon collègue et ami Lacouture, je pratiquais l'opération césarienne, d'après le manuel opératoire classique : laparotomie sus et sous-ombilicale, extériorisation de l'utérus, incision de l'organe, extraction du fœtus, qui est confié à un aide ; l'utérus se rétracte admirablement et ne saigne pas, malgré que l'incision ait touché le placenta. Ce dernier est extrait, ainsi que les membranes, et l'utérus suturé par des points séparés au catgut, prenant toute la paroi utérine jusqu'à la muqueuse exclusivement ; suture des parois abdominales. Suites normales. L'enfant, un garçon du poids de 2 kilos 270, extrait en état de mort apparente, ne put être ranimé qu'au bout de 10 minutes d'insufflation ; nourri au sein par sa mère, son poids resta stationnaire les premiers temps, puis, peu à peu, il tétait mieux et, quand il sortit de la Maternité, il pesait 3 kilos.

« La description des lésions pelviennes, faite au cours de l'observation, montre que le rétrécissement portait à la fois sur le détroit supérieur et sur l'excavation, mais seulement sur une des moitiés du bassin, du côté gauche.

« L'observateur, qui se serait contenté, en faisant un toucher sommaire, d'aller à la recherche du promontoire, pour essayer simplement de mesurer un diamètre promonto-pubien conservé, n'aurait pu soupçonner l'existence de lésions pelviennes, à plus forte raison leur gravité, et aurait été forcé, au cours du travail, de recourir à une intervention ne permettant pas la survie de l'enfant.

« Evidemment, il était possible de terminer cette deuxième grossesse comme l'avait été la première, la solution était simple et ne comportant pas le moindre danger pour la patiente. Mais plusieurs raisons m'incitaient à ne pas agir ainsi ; outre que l'on peut se demander jusqu'à quel point on est en droit de provoquer un avortement dans un rétrécissement pelvien, la malade était très désireuse d'avoir un enfant vivant. Dans ces conditions, je pensais qu'il était préférable de laisser se développer la grossesse, tout en la surveillant très attentivement. En laissant la grossesse évoluer ainsi, quelle était la conduite à tenir pour sauvegarder la venue de l'enfant dans de bonnes conditions ?

« Pouvait-on espérer un accouchement à terme, soit spontané, soit même à l'aide d'une intervention obstétricale ? Non, très certainement. Et en voici la raison : dans cette sorte de bassin, l'engagement ne se faisait pas du tout comme dans les bassins normaux, ni même comme dans les bassins asymétriques (c'est-à-dire qu'il y a deux diamètres d'engagement, qui sont : les diamètres obliques,

l'un long, l'autre court. Dans le bassin qui nous occupe, le diamètre oblique long allait de l'éminence ilio-pectinée droite à la symphise sacro-iliaque gauche ; l'autre, le diamètre oblique court, allait de la symphise sacro-iliaque droite à l'éminence ilio-pectinée gauche, cette dernière masquée par la tumeur osseuse.

« Si l'on considère ces deux diamètres d'engagement, on peut voir que, dans les deux cas, soit que la tête fœtale s'engage au large, soit qu'elle s'engage à l'étroit, elle doit être considérablement gênée. Elle ne peut pas procéder au mouvement d'oscillation qui, dans certaines variétés de bassins annelés, lui permettent de descendre peu à peu, puisque la tumeur occupe presque toute la hauteur de la paroi pelvienne.

« Dans ces conditions, il paraissait évident qu'un accouchement par les voies naturelles, à terme, n'avait aucune chance de se faire. Fallait-il donc interrompre la grossesse avant terme, c'est-à-dire à un moment où le volume de la tête fœtale lui permettait encore de passer au travers du rétrécissement ? Evidemment, la chose était logique, mais il était très difficile d'apprécier le moment opportun.

« Si on peut le faire dans les bassins rétrécis rachitiques, où les dimensions du promonto-pubien minimum sont connues et où la forme du bassin est bien cataloguée, il n'en est plus de même pour un bassin obstrué par tumeur, qui est un bassin dont la caractéristique est d'être nettement atypique. Une seule intervention était possible, c'était l'opération césarienne et avant tout début de travail. Mais, quelques jours avant le moment fixé, celui-ci commençait. Cet incident nous permit de vérifier le bien fondé de notre décision, puisque, après quelques heures

de travail, la tête, calée par la tumeur, n'avait pas progressé d'un centimètre. »

Dans notre troisième observation, nous notons la rupture artificielle des membranes, puis, lui succédant, un accouchement spontané, avec naissance d'un enfant de 2 kilos 700, dont le modelage de la tête nous révèle un chevauchement des pariétaux sur l'occipital, et du pariétal droit sur le gauche et sur le frontal droit. On remarque, de plus, un aplatissement de la région pariéto-temporale droite fait par l'arc antérieur. L'enfant meurt un mois après (cause inconnue). Suites de couches normales pour la mère.

Au cours d'une nouvelle grossesse, chez la même malade, on note un accouchement provoqué (par introduction d'une bougie de Krause), d'un enfant. Poids 2 kilos 740, présentant également un chevauchement des os du crâne et un aplatissement de la région pariéto-temporale, dû à la compression de cette partie par l'arc antérieur. Suites de couches normales pour la mère, qui sort bien portante de la Maternité, ainsi que son enfant.

Dans notre dernière observation, on est en présence d'un accouchement prématuré artificiel, avec naissance d'un enfant (poids, 1 kilo 900), qui meurt trois mois après sa naissance (athrepsie). D'après ces exemples et les divers procédés employés, on voit qu'on ne peut donner de règles précises au point de vue de la conduite à tenir. A ce sujet, M. le professeur adjoint Commandeur s'exprime ainsi : « Elle est basée sur les renseignements fournis par l'examen clinique. Dans les bassins déformés, sans obstruction notable, on pourra tenter l'extraction par l'accouchement prématuré artificiel ; celui-ci ne permet pas tou-

jours la naissance spontanée de l'enfant, et peut exiger une extraction artificielle souvent désastreuse (Fabre et Piery).

« A terme, on peut à la rigueur essayer une application de forceps, si l'obstruction n'est pas très considérable et si l'on a l'espoir de faire passer l'enfant vivant. Mais, bien souvent, on en sera réduit à opter entre la basiotripsie et l'opération césarienne.

« Celle-ci, faite à terme et avant le début du travail, constitue l'opération de choix, toutes les fois que l'obstruction est extrêmement prononcée.

« Nous avons cependant observé la naissance spontanée d'un enfant près du terme, dans un bassin qui était très déformé et dans lequel une grossesse ultérieure nous permit d'avoir un enfant également bien développé.

Si la viciation pelvienne n'est pas extrême, il sera prudent de faire l'opération césarienne seulement au moment du travail, pour s'assurer de l'impossibilité de l'« accouchement ».

Dans les observations rédigées jusqu'alors, beaucoup de détails font défaut ; Guillot n'avait pu recueillir des renseignements suffisants pour étudier les suites de couches chez la mère et la survie de l'enfant. Il notait trois cas de mort, enregistrés par Papavoine, David et Laforgue, plus une mort à la suite de fièvre puerpérale dans le cas de Kleinwaetcher. L'antisepsie et l'asepsie n'étaient pas alors méthodiquement employées.

Pour nos cas personnels, on voit, dans le premier, un parfait état général de la mère et des suites de couches normales ; le premier enfant est mort un mois après sa

naissance ; le second a quitté la Maternité bien portant, mais n'a pu être suivi.

Dans la dernière observation, la mère a présenté, un mois après l'accouchement, un état de démence qui a nécessité son internement à l'asile d'aliénés de Bron. Les suites de couches avaient été normales, la courbe de température, du 4 mars (jour de l'accouchement), au 18 mars (jour de sortie), variait entre 37° et 37°4 ; il n'y a donc pas eu d'infection. L'enfant, pesant 1 kilo 900 à la naissance, avait été porté à la couveuse. Il était petit, mais vigoureux ; nourri par sa mère d'abord, confié ensuite à la nourricerie Remond, il revenait de Longchêne à la Charité (première crèche), où il mourait trois mois après sa naissance (athrepsie).

On voit donc que le traitement est déterminé par les renseignements fournis par l'examen du bassin ; mais il faut aussi envisager *le moment où la malade se présente pour être examinée*. Quelquefois, la grossesse est à terme et ne laisse pas le choix de la thérapeutique à employer ; dans tous les cas, celle-ci doit être appropriée et éclectique. Ce sera l'accouchement prématuré ou le forceps, l'embryotomie ou la césarienne.

CONCLUSIONS

1° Les observations d'accouchement, chez des femmes présentant une fracture du bassin, sont rares. La littérature médicale nous en offre seize cas ; nous en publions deux cas nouveaux.

Cette rareté s'explique, car : a) la femme n'est pas souvent exposée à des traumatismes violents constituant la cause efficiente de la lésion ; b) fréquemment, la malade meurt des suites de la blessure (complications immédiates ou secondaires) ; c) dans le cas de survie, la femme n'ose pas s'exposer à une maternité possible, mais dangereuse et dont le résultat obstétrical est très aléatoire.

2° C'est toujours un traumatisme important qui en est la cause. On enregistre les mêmes résultats pouvant se ramener à deux types : a) *les fractures isolées* ; b) *les fractures de la ceinture pelvienne*. Ces différentes modalités se combinent quelquefois pour donner naissance à des lésions plus ou moins compliquées ;

3° Les viciations pelviennes qui en résultent peuvent être classées en deux groupes : a) *le bassin asymétrique* ; b) *le bassin obstrué par tumeur* ;

4° Les moyens de diagnostic sont : l'interrogatoire, l'inspection, le palper, la pelvimétrie externe, le toucher explorateur, la mensuration interne, la radiographie mé-

trique. Cette dernière fournit des renseignements très utiles et très précis. Elle peut être utilisée à *n'importe quel moment de la grossesse, même à proximité du terme*. Elle confirme le diagnostic déjà posé, et montre que, souvent, un bassin très déformé présente un diamètre promonto sous-pubien normal ;

5° La grossesse évolue dans d'excellentes conditions, mais on observe des présentations anormales.

En général, l'accouchement est aléatoire dans ces bassins ;

6° L'engagement se produit comme dans les bassins asymétriques. Il dépend du degré d'asymétrie du bassin, de l'importance et de la localisation des lésions ;

7° Le mode d'intervention est déterminé par l'examen du bassin et, suivant les conditions cliniques dans lesquelles la malade est observée, on appliquera une thérapeutique appropriée et éclectique.

Vu :	Vu :
Pour le Doyen,	<i>Le Président de la Thèse,</i>
L'Assesseur :	FABRE.
J. LÉPINE.	

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Lyon, le 2 Décembre 1920.
Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,
P. JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

- ALLARD (L.) — Etudes cliniques sur les fractures du bassin (Lille, 1911).
- ANDERODIAS. — *Journal de Médecine* de Bordeaux, 25 octobre 1919, p. 423.
- BARLOW (James). — Cité par Vaille (thèse de Paris, 1891).
— Essays on surgery and Midwifery (London, 1882).
- BARBIERI. — Caso clinico de grave vizio pelvico da frattura (Rif. Méd., 1892, n° 1).
- BOSSE. — Ein fracturbecken (Arch. F. Gyn., Bd. LXXI, p. 370).
- BURNS (John). — The principles of midwifery (trad. franç., p. 39).
- CAZEAUX. — Traité des accouchements. Tumeurs osseuses par cals difformes.
- CHARPENTIER. — Influence des rétrécissements du bassin sur la grossesse (t. II, p. 186).
- COMMANDEUR. — Les bassins viciés par frac. (dans Bar-Brindeaux et Chambrelent, t. II, p. 343).
- CREVES. — Krank. des weib. Beckens (Berlin, 1795).
- DAVID. — The lancet, 1865 (obs. empruntée au Bri. and. amér. Jour. of sciences).
- DELBET. — Fractures du membre inférieur (Rieffel).
- DELORT. — Consid. sur le méc., la symptôm. et le trait. des fr. du bas. (Paris, 1899).
- FABRE. — Précis d'obstétrique.
- FABRE et PIERY. — *Lyon-Médical*, juillet 1900.
- FAIRBLANCK. — London obst. transaction, 1867, t. II, p. 1
- FRANÇOIS (A.). — Méc. rare des frac. du bassin (th. de Paris, 1888).
- GIRARD. — Contrib. à l'ét. des bas. obl. ovalaires congén. (Lyon, 1920).

- GUILLOT. — Les bassins viciés par fracture (th. de Lyon, 1904).
- GURLT. — Lehre von den knochenbrücken.
- HULL. — A défense of the césarienne opération (Manchester).
- KONTOROWITSCH (M^{lle} Dina). — Contrib. à l'ét. des fractures du bassin. Fracture simple et limitée de la cavité cotyloïde (Lyon, 1903).
- KLEINWAETCHER. — Arc. f. Gyn. (Band I, p. 156).
- LE BOT. — Fractures de l'aile du bassin (th. de Bordeaux, 1889).
- LEBLANC. — Contrib. à l'ét. des frac. vertic. du bassin (Paris, 1885).
- LENOIR. — Arc. gén. de Méd., 1859. Atlas et traité d'accouc. (Paris, 1864).
- MALGAIGNE. — Fractures et luxations, 1814.
- MATZ. — Ein Géburtsfall bei, durch frac. vérengten Becken (Kœnigsberg, 1894).
- MOREAU. — Atlas. Fractures du bassin, musée Dupuytren.
- NEUGEBAUER. — Annal. jahresb. Leitung und Fortschritte, (t. II, p. 628, 1892).
- Annal. auf dem Gebiete der Geburtshilfe.
- PAPAVOINE. — *Journal des Progrès*, t. 12.
- PERRIGNON (de Troyes). — L'arcade pub. dans les bas. vic. par frac. (th. Lyon, 1905.)
- RIGUOIR. — Symphysectomie et césarienne dans les bas. viciés (Paris, 1899).
- ROWLAND (Gibson). — The lancet, juin 1856, p. 647.
- TARNIER et BUDIN. — Traité d'accouchements.
- THERET. — Cont. à l'ét. des accouch. spont. dans les bas. viciés (Lille, 1899).
- THEVENOT (L.). — Méc. de l'engag. dans les bas. asymét. (Lyon, 1899).
- VAILLE. — Bassins viciés par obstruction (Paris, 1891).
- VIREVAUX. — Des enfoncements traum. de la cav. cotyloïde (Lyon, 1899).
- VAN SWIETEN. — Commentaires sur Boerhave, t. IV, aph. 1316.
- VON MARZ. — Schrag verengter Becken in Folge einer fractur. (Arc. F. Gyn., 1859, t. 36, p. 289).

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	9
Chapitre I. — De la rareté de l'accouchement chez la femme présentant une fracture du bassin	11
Chapitre II. — Historique	15
Observation I (Fabre et Piéry).	19
Observation II (Anderodias)	26
Observation III (Inédite).	29
Observation IV (Inédite).	36
Chapitre III. — Etiologie des fractures du bassin. - Leur mécanisme. - Les viciations pelviennes consécutives	43
Chapitre IV. — Etude clinique du bassin vicié par frac- ture. - Moyens de diagnostic	49
Chapitre V. — Evolution de la grossesse. - Influence du bassin asymétrique sur les différents temps de l'ac- couchement.	53
Chapitre VI. — Traitement	57
Conclusions	67
Bibliographie	69



